

Aplikasi Pemesanan Maintenance Komputer Hallo Services

Muhammad Arsie Aziz¹⁾, Ari Yanti Rahmadhani²⁾

¹Sistem Informasi

²Informatika

*) Email : muhammadarsieaziz@gmail.com

Abstrak

Sistem pemesanan jasa *maintenance* komputer pada Hallo Service saat ini hanya melalui telepon dan sms, dari kedua pilihan cara pemesanan tersebut terdapat keluhan dari pihak pelanggan seperti mahalnya pulsa telepon dan sms terpotong atau tidak terkirim serta informasi yang kurang didapatkan oleh pelanggan mengenai Hallo Services, dan dari pihak internal juga sering mendapatkan kendala dalam mengelola pesanan yang masuk, seperti melakukan konfirmasi kepada pelanggan yang di lakukan berulang, kesalahan penulisan alamat dan nomor telepon dari admin ke teknisi dan kesalahan teknis yang lainnya. Tujuan dari penelitian yaitu membangun sebuah sistem pemesanan jasa *maintenance* komputer yang dapat mengatasi keluhan dan kendala bagi pelanggan, admin dan teknisi. Dalam hal ini PIECES digunakan untuk menganalisis kelemahan sistem lama untuk menjadi rekomendasi *maintenance-maintenance* yang harus dibuat pada sistem yang akan dikembangkan serta menggunakan pemodelan Unified Modelling Language (UML) dengan menggunakan Use Case Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram dan software yang dikembangkan akan melalui Black Box Testing. Hasil dari penelitian ini memberikan sistem pemesanan jasa *maintenance* komputer berbasis web yang mudah, cepat dan akurat serta dapat diakses melalui berbagai gadget yang tersambung jaringan internet. **Kata Kunci:** Kosan, Online, Android, ISO9126, Waterfall.

Kata Kunci : Sistem Pemesanan Jasa, Web, Unified Modeling Language, Black Box Testing

PENDAHULUAN

Hallo Service adalah perusahaan yang sedang berkembang dengan sistem pemesanan jasa *maintenance* komputer panggil dan antar jemput barang *service*. Cara kerja Hallo Services adalah pelanggan melakukan telepon atau sms untuk memberikan informasi yang dibutuhkan pihak Hallo Services. Sistem yang sedang berjalan memiliki beberapa kendala, baik dari pihak pelanggan ataupun dari pihak internal perusahaan (Pratama & Priandika, 2020). Dari pihak pelanggan terdapat kendala di sistem pemesanan seperti mahalnya biaya telepon untuk memesan, terlebih lagi jika suara telepon tidak jelas dan pelanggan harus mengirim ulang kembali informasi yang di butuhkan oleh pihak Hallo Service seperti nama dan alamat tujuan melalui pesan singkat (SMS).

Dari pihak internal terdapat kendala di bagian admin dan teknisi, di bagian admin terdapat kendala seperti harus menelpon atau sms berulang untuk mengkonfirmasi ulang pesanan yang di akibatkan buruknya sinyal telepon ataupun terpotongnya sms dari pelanggan. Kendala selanjutnya di bagian admin adalah harus mengetik ulang semua informasi yang

di dapat dari pelanggan yang telah di catat untuk di kirim kembali ke teknisi yang akan melakukan penjemputan barang (Setiawansyah et al., 2021). Di bagian teknisi terdapat kendala seperti ketika admin salah menuliskan alamat ataupun nomor hp pelanggan, teknisi akan mengkonfirmasi ulang lagi ke admin mengenai alamat ataupun nomor hp yang di kirimkannya (Ariyanti et al., 2020; Wahyudi, 2016). Kendala selanjutnya di bagian teknisi adalah saat teknisi tidak membawa form tanda terima barang, mereka harus mencari tempat untuk mencetak form tanda terima barang sesuai dengan format yang telah di tentukan oleh Hallo Services .

Dengan adanya media internet dan website dapat dimanfaatkan sebagai media pemesanan jasa *maintenance* komputer yang dapat mempermudah pihak pelanggan dan internal Hallo Service dengan cepat dan akurat (Budiman et al., 2019; Juniansyah et al., 2020; Riswanda & Priandika, 2021). Selain itu dapat di manfaat juga sebagai sarana publikasi resmi perusahaan dan sebagai media promosi serta secara umum bahwa konsep pemesanan menggunakan media internet dan website merupakan sebuah cara yang fleksibel, karena dapat di akses kapan saja dan di mana saja serta melalui platform apa saja asalkan dapat terhubung ke internet dan memiliki web browser (Susanto, 2003).

KAJIAN PUSTAKA

Hallo Services

Hallo Services adalah perusahaan pertama di Provinsi Lampung yang fokus pada jasa *maintenance* personal komputer, laptop beserta *pheripheralnya* dengan sistem panggil dan antar jemput barang service. Hallo Services beralamat di Jln. Ratu Dibalau, Gg. Suparman No.17 Tanjung Senang – Bandar Lampung melayani panggilan ke rumah, kantor dan sekolah yang berada di daerah Provinsi Lampung dengan melayani beragam jenis kerusakan untuk di perbaiki dan jasa seperti : Re-Install Komputer & Laptop, Basmi Virus atau *Maintenance* Sistem (Standar), Setting & *Maintenance* jaringan, Backup Data dan Recovery data (Penyelamatan Data), Konfigurasi (Printer, Scanner, Camera, LAN, Share Data, Aplikasi), Setting Mikrotik Internet Bandwidth Management, Service Printer (Rusak/Error), Service Hardware atau Sparepart Komputer, Service LCD Monitor, Instalasi Jaringan Komputer Kantor, Warnet, Sekolah dan lain lain (Asnal et al., 2020; Safuan, 2014).

Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah suatu jaringan prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Kumala et al., 2020; Wantoro & Alkarim, 2016) . Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Kristiawan et al., 2021; Sinaga & Oktaviani, 2020).

Informasi

Informasi dapat diartikan sebagai data yang telah di olah dan berguna bagi penggunanya (Mahmuda et al., 2021; Prasetyawan et al., 2021). Definisi informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya. Sedangkan kualitas dari informasi tergantung dari tiga hal yaitu informasi harus akurat, tepat pada waktunya, dan relevan (Borman, Napianto, et al., 2020; Puspaningrum, 2017).

Sistem Informasi

Sistem informasi dapat diartikan sebagai sistem yang menghasilkan output berupa informasi yang berguna bagi tingkatan manajemen (Wantoro & Alkarim, 2016). Pemesanan dalam arti umum adalah perjanjian pemesanan tempat antara 2 (dua) pihak atau lebih, perjanjian pemesanan tempat tersebut dapat berupa perjanjian atas pemesanan suatu ruangan, kamar, tempat duduk dan lainnya, pada waktu tertentu dan disertai dengan produk jasanya (Budiman et al., 2019; Riswanda & Priandika, 2021).

Metode Pengembangan Sistem

Waterfall Model dapat juga disebut sebagai Classic Life Cycle. Menunjukkan sebuah pendekatan sistematis untuk pengembangan perangkat lunak (Borman, Priandika, et al., 2020) . Diawali dengan communication, planning, modelling, construction, dan deployment” (Wantoro, 2020).

UML (*Unified Modeling Language*)

UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan (Ernain et al., 2011). Oleh karena itu penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek. Salah satu pemodelan yang saat ini paling banyak digunakan adalah UML. UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek (Pasha, 2017; Samsugi & Silaban, 2018; Saputra et al., 2020).

Analisis PIECES

Analisis PIECES (*performance, information, economy, control, efficiency, dan services*) merupakan panduan untuk mengidentifikasi masalah dengan melakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan (Riskiono & Pasha, 2020). Hasil analisis PIECES adalah dokumen kelemahan sistem lama yang menjadi rekomendasi untuk *maintenance-maintenance* yang harus dibuat pada sistem yang akan dikembangkan : *Performance* (kinerja), peningkatan terhadap kinerja (hasil kerja) sistem yang baru sehingga menjadi lebih efektif, *Information* (informasi), peningkatan terhadap kualitas informasi yang disajikan, *Economy* (ekonomis), peningkatan terhadap manfaat-manfaat atau keuntungan-keuntungan atau penurunan-penurunan biaya yang terjadi, *Efficiency* (efisiensi), peningkatan terhadap efisiensi operasi. Efisiensi berbeda dengan ekonomis, *Services* (pelayanan), peningkatan terhadap pelayanan yang diberikan oleh sistem (Ahdan et al., 2018; Budiman et al., 2021).

Website

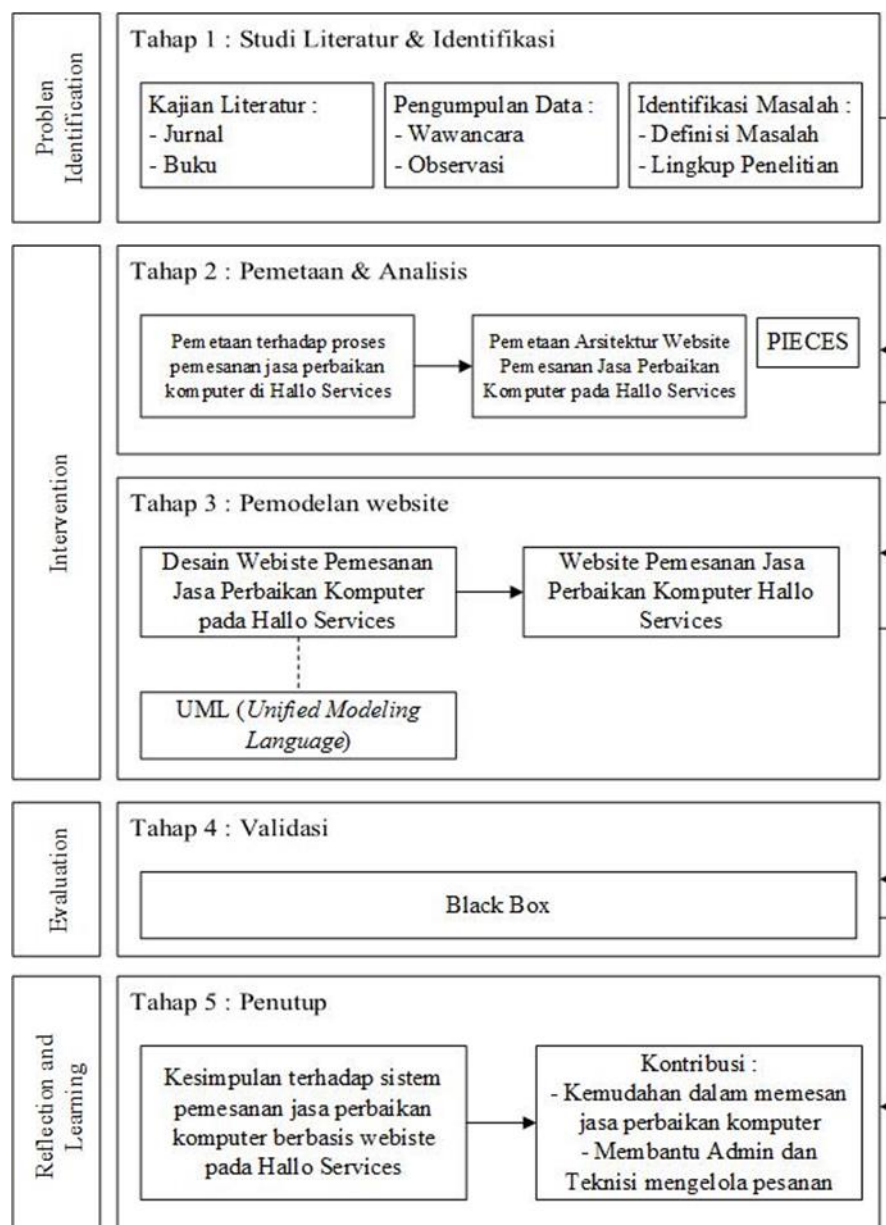
Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*) (Kardiansyah, 2021; Megawaty, 2020; Wantoro, 2020).

Black Box Testing

Black box testing adalah menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program (Ashari, 2019; Puspaningrum, 2017). Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan (Amanda, 2017; Ashari, 2019).

METODE

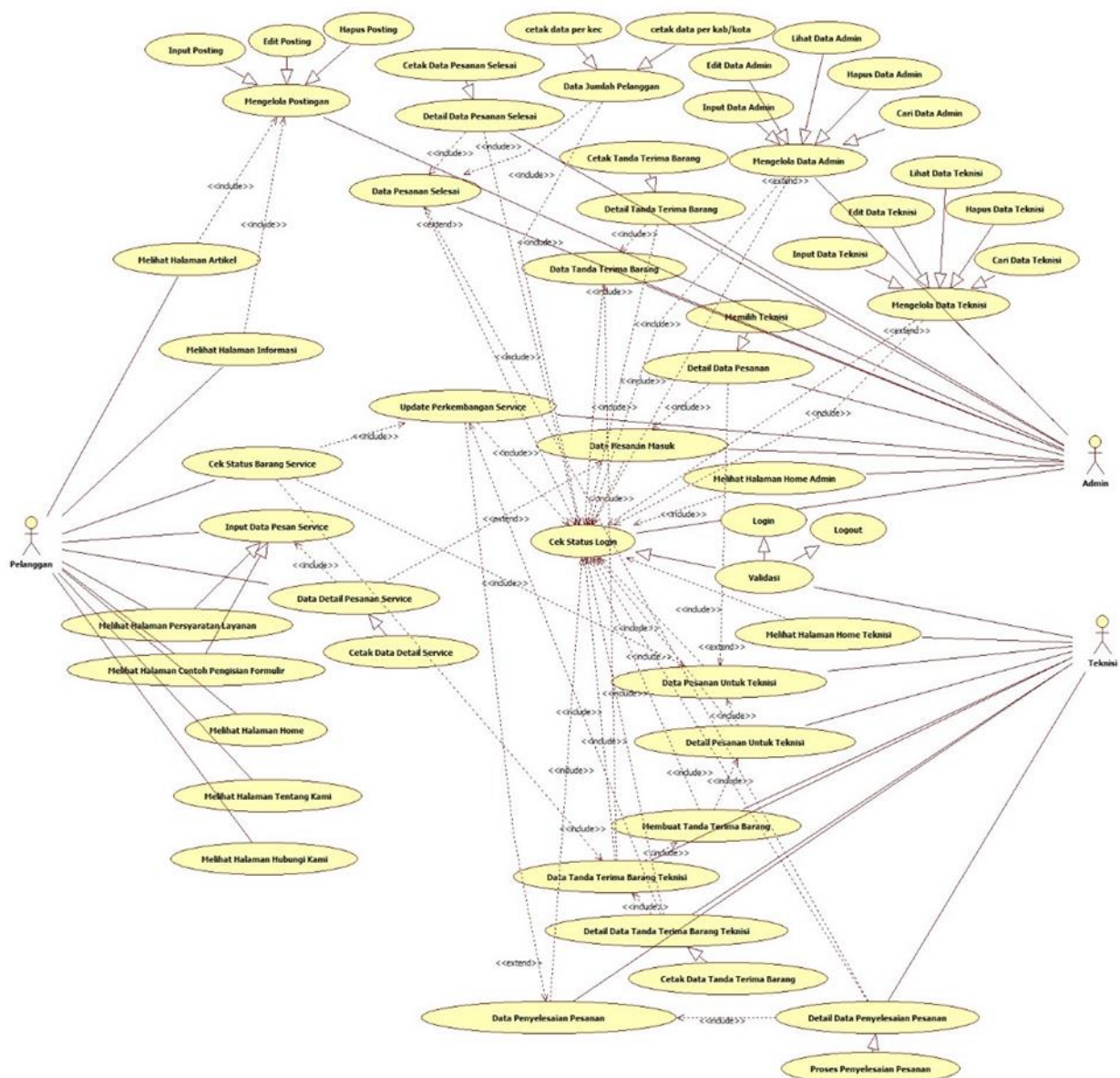
Tahapan penelitian merupakan kegiatan penelitian yang dilakukan secara terencana, teratur, dan sistematis untuk mencapai tujuan.



Gambar 1 Tahapan Penelitian

Perancangan Sistem

Tahap ini dilakukan perancangan sistem dan aplikasi untuk menggambarkan proses kerja dari Aplikasi Pemesanan Jasa *Maintenance* Komputer Berbasis Web Pada Hallo Services. Mulai dari input, proses, sampai menghasilkan keluaran. Sistem dan aplikasi dirancang dengan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* yaitu *Use Case Diagram*.



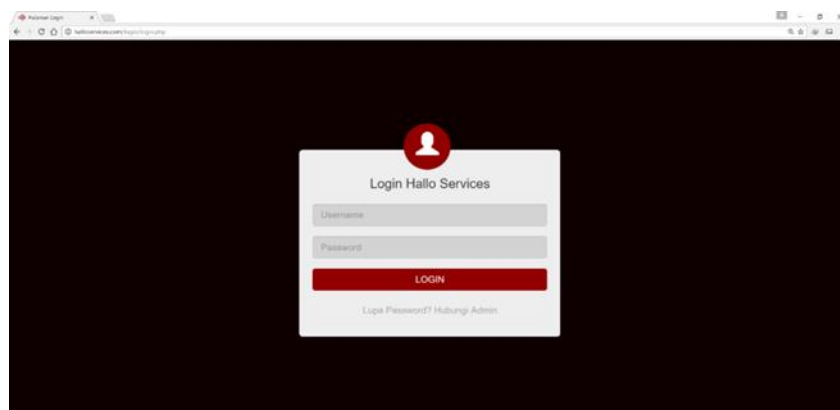
Gambar 2 Use Case Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

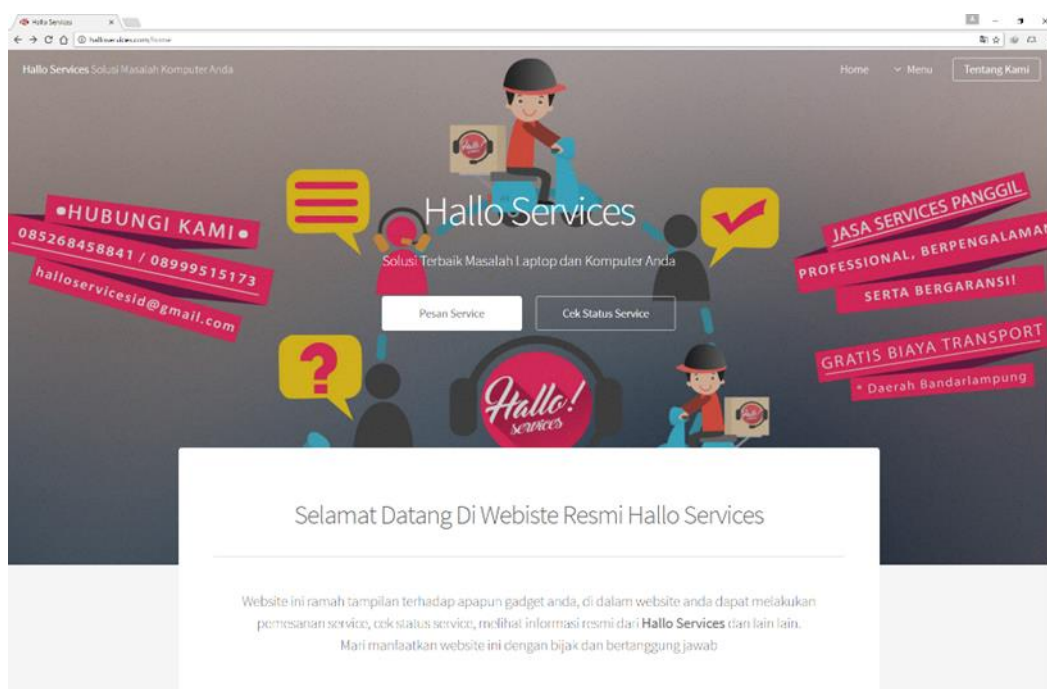
Hasil Penelitian

Hasil penelitian pada Aplikasi Pemesanan Jasa *Maintenance* Komputer Berbasis Web Pada Hallo Services sebagai aplikasi yang siap dioperasikan pada tahap sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah aplikasi yang akan dibuat dapat menghasilkan dan mencapai tujuan yang diinginkan.

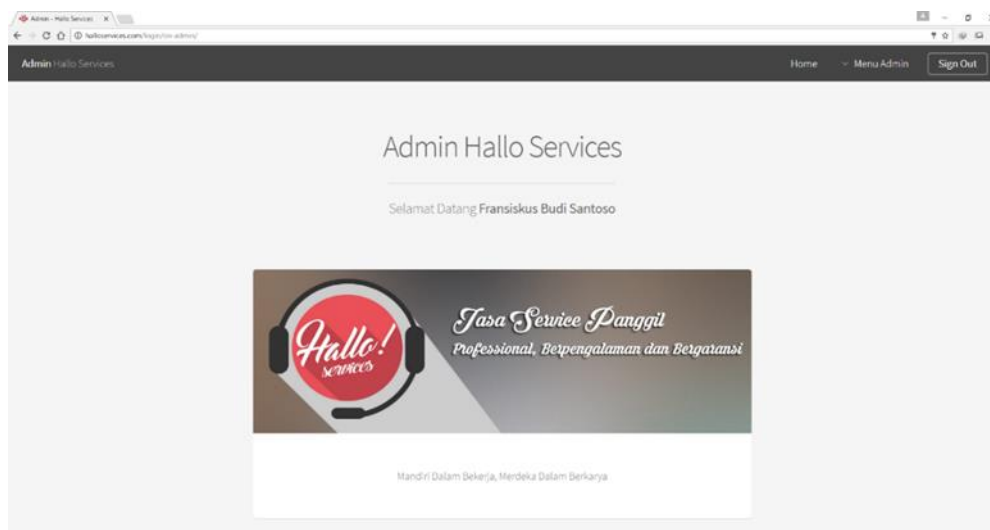
Tampilan Interface



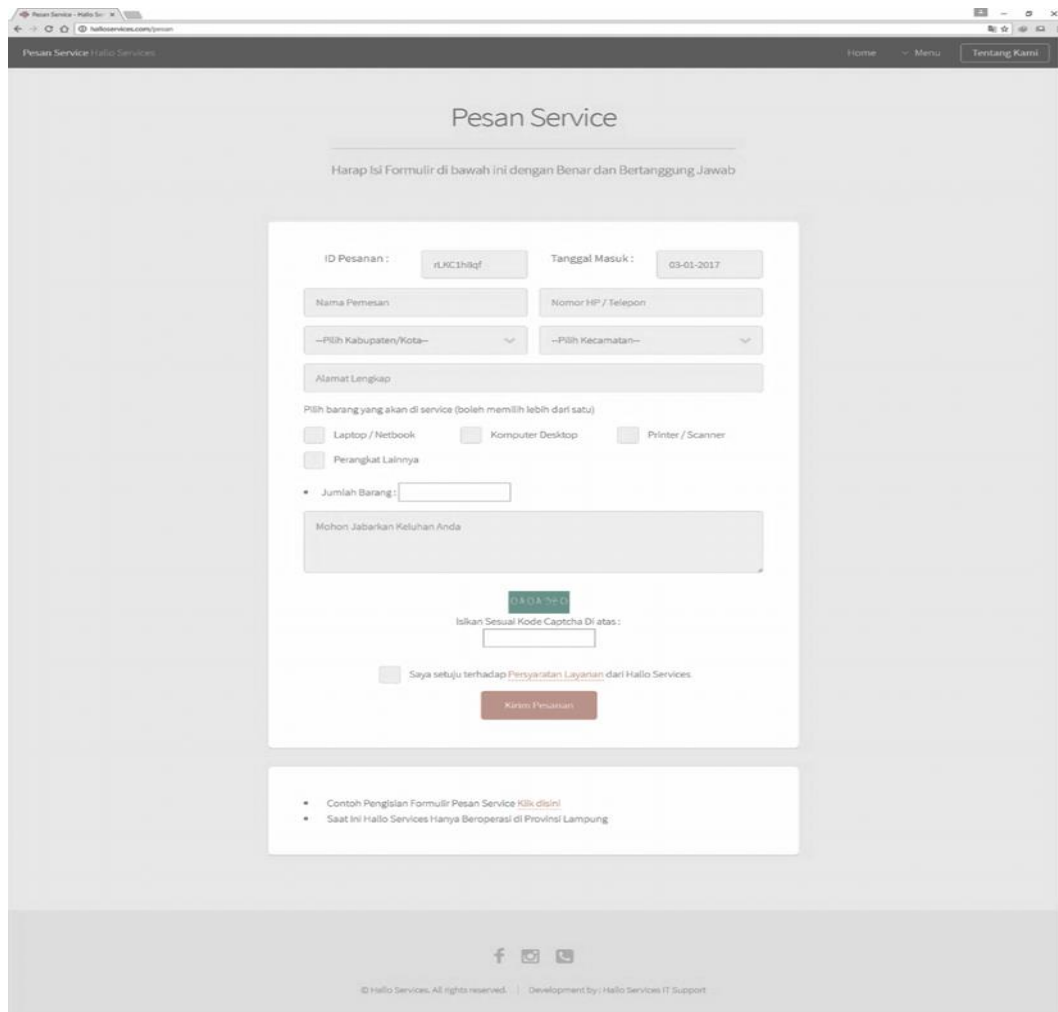
Gambar 3 Tampilan Login



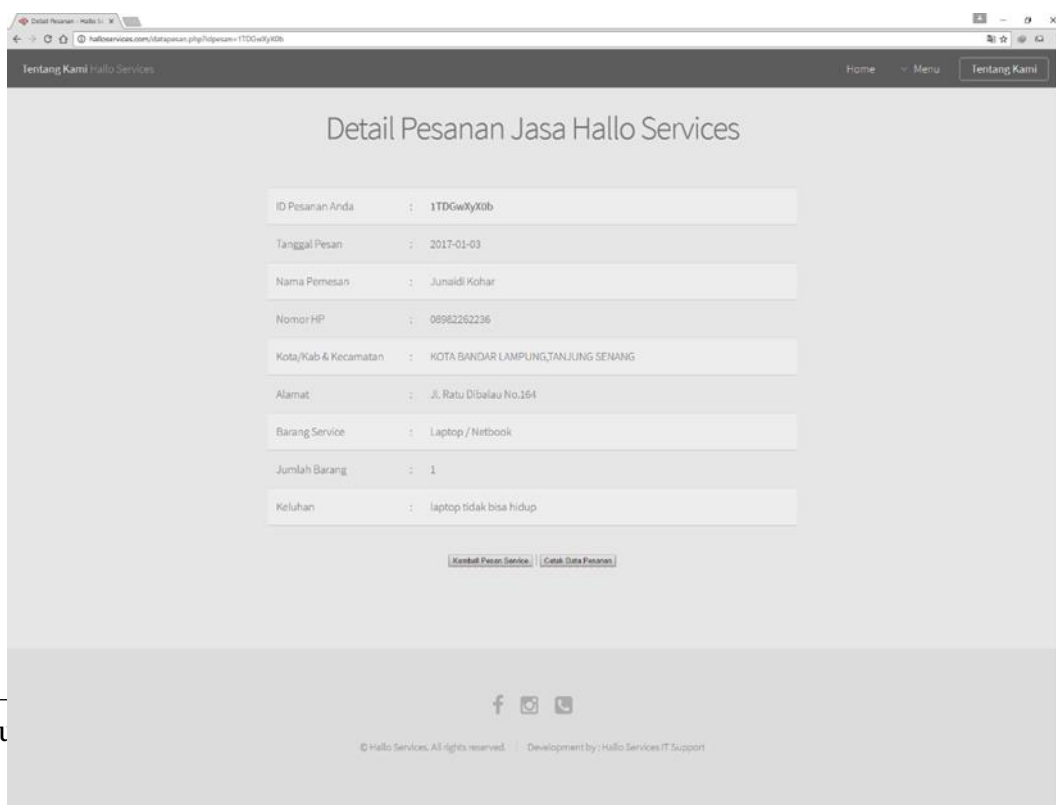
Gambar 4 Tampilan Home



Gambar 5 Tampilan Home Admin



Gambar 6 Tampilan Pesan Service



Gambar 7 Tampilan Detail Pesanan



Gambar 8 Tampilan Cetak Data Pesanan

Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian dan penggunaan terhadap Aplikasi Pemesanan Jasa *Maintenance* Komputer Berbasis Web Pada Hallo Services berdasarkan pengujian *Black box testing*.

Table 1 *Black Box Testing* Halaman Home

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Menekan tombol menu menu yang tersedia di halaman home	<i>Tombol home, pesan service, cek status service, artikel, informasi, hubungi kami dan tentang kami</i>	Sistem akan mengarahkan ke halaman atau form sesuai tombol yang di tekan	Sesuai harapan	Valid

Table 2 Black Box Testing Form Pesan Service

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Masukkan data untuk memesan jasa service yang sesuai dan mengisi captcha yang sesuai serta menchecklist persyaratan layanan hallo service kemudian menekan tombol kirim pesan.	<p><i>Nama Pemesan : Tukiran</i></p> <p><i>Nomor Hp/Telp : 082180120615</i></p> <p><i>Pilih Kab/Kota : Kota Bandar Lampung</i></p> <p><i>Pilih Kecamatan : Sukarame</i></p> <p><i>AlamatLengkap : Jl. Raflesia No.72</i></p> <p><i>Pilih Barang Service : Printer/Scanner</i></p> <p><i>Jumlah Barang : 1</i></p> <p><i>Keluhan : Warna bergaris</i></p>	<p>Sistem akan berhasil menyimpan serta mengirim pesanan dan menampilkan pesan “Selamat Pesanan Anda Telah Terkirim dengan Id Pesanan : , Tunggu Beberapa Saat Lagi, Anda Akan Dihubungi Oleh Team Hallo Services”. Dan langsung masuk ke halaman detail pesanan</p>	Sesuai harapan	Valid

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
2	Masukkan <i>data untuk memesan jasa service</i> yang beberapa isinya di kosongkan dan mengisi captcha yang sesuai serta menchecklist persyaratan layanan hallo service kemudian menekan tombol kirim pesanan.	<i>Nama Pemesan : Tukiran</i> <i>Nomor Hp/Telp : 082180120615</i> <i>Pilih Kab/Kota : Kota Bandar Lampung</i> <i>Pilih Kecamatan : Sukarame</i> <i>AlamatLengkap : Jl. Raflesia No.72</i> <i>Pilih Barang Printer/Scanner</i> <i>Jumlah Barang : 1</i> <i>Keluhan : Warna bergaris</i>	Sistem tidak dapat menyimpan dan tidak dapat mengirim pesanan serta menampilkan pesan “Harap Isi Semua Field Yang Ada”. Dan kembali meresh service form pesan	Sesuai harapan	Valid

Table 3 Black Box Testing Form Login

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> , kemudian menekan tombol Login.	<i>Username: -</i> <i>Password: -</i>	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan “Warning! Username dan Password Invalid!!!”.	Sesuai harapan	Valid
2	Masukkan <i>username</i> dan	<i>Username:</i> <i>Penerimaan</i>	Sistem akan menolak akses login dan	Sesuai harapan	Valid

	<i>password</i> yang tidak sesuai, kemudian menekan tombol Login.	<i>Password:</i> 123	menampilkan pesan “Warning! Username dan Password Invalid!!!”.		
3	Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang sesuai, kemudian menekan tombol Login.	<i>Username:</i> Penerimaan <i>Password:</i> Penerimaan	Sistem menerima akses Login dan kemudian langsung masuk ke halaman home masing masing level user	Sesuai harapan	Valid

Table 4 Black Box Testing Halaman Home Admin

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Menekan tombol menu-menu yang tersedia di halaman home	<i>Tombol home, proses pesanan, perkembangan, posting, data tanda terima, data pesanan selesai, data jumlah pelanggan, data admin, data teknisi dan sign out</i>	Sistem akan mengarahkan ke halaman atau form sesuai tombol yang di tekan	Sesuai harapan	Valid

Table 5 Black Box Testing Halaman Detail Proses Pesanan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Memilih teknisi lalu menekan tombol proses pesanan	<i>Pilih Teknisi yang menangani pesanan : Riyanto</i>	Sistem akan meneruskan pesanan ke teknisi dan	Sesuai harapan	Valid

			menampilkan pesan : “Selamat pesanan sudah di teruskan ke teknisi”		
2	Tidak memilih teknisi lalu menekan tombol proses pesanan	<i>Pilih Teknisi yang menangani pesanan : -</i>	Sistem akan menampilkan pesan : “Anda belum memilih teknisi” dan di arahkan kembali ke halaman proses pesanan	Sesuai harapan	Valid

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan penelitian tentang Aplikasi Pemesanan Jasa *Maintenance* Komputer Berbasis Web Pada Hallo Services, maka dapat diambil kesimpulan yaitu dengan adanya rancangan sistem pemesanan jasa *maintenance* komputer pada Hallo Services yang dirancang menggunakan web, pemesanan jasa dapat di lakukan dengan mudah oleh pelanggan dengan menggunakan gadget nya dan pelanggan juga dapat dengan mudah mengakses segala informasi yang berkaitan dengan Hallo Services serta pengelolaan pesanan dari pelanggan oleh admin dan teknisi lebih mudah dan praktis dari sistem yang berjalan sebelumnya. Sistem pemesanan jasa *maintenance* komputer ini

menggunakan model pengembangan sistem waterfall, dengan rancangan sistem menggunakan use case diagram, class diagram, sequence diagram, dan relasi antar tabel.

REFERENSI

- Ahdan, S., Firmanto, O., & Ramadona, S. (2018). Rancang Bangun dan Analisis QoS (Quality of Service) Menggunakan Metode HTB (Hierarchical Token Bucket) pada RT/RW Net Perumahan Prasanti 2. *Jurnal Teknoinfo*, 12(2), 49–54.
- Amanda, D. (2017). *PENGUJIAN KEPUASAN SEBAGAI VARIABEL INTERVENING ANTARA PENGARUH KEPERCAYAAN DAN ATRIBUT PRODUK TABUNGAN BATARA IB TERHADAP LOYALITAS NASABAH (STUDI PADA PT. BANK TABUNGAN NEGARA (PERSERO) TBK, KANTOR CABANG SYARIAH PALEMBANG).*[SKRIPSI]. UIN RADEN FATAH PALEMBANG.
- Ariyanti, L., Satria, M. N. D., & Alita, D. (2020). Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(1), 90–96.
- Ashari, D. P. (2019). *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGUJIAN KELAYAKAN ANGKUTAN UMUM MENGGUNAKAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS (Decision Support System For Testing Feasibility Of Public Transport Using Analytical Hierarchy Process Method)*. Universitas Teknokrat Indonesia.
- Asnal, H., Efendi, M., Fitri, T. A., & Anam, M. K. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penunjukan Supplier Pengadaan Perangkat Kesehatan Pada Instalasi Farmasi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Dengan Metode Multifactor Evaluation Process. *SATIN-Sains dan Teknologi Informasi*, 6(1), 98–105.
- Borman, R. I., Napianto, R., Nurlandari, P., & Abidin, Z. (2020). Implementasi Certainty Factor Dalam Mengatasi Ketidakpastian Pada Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kuda Laut. *Jurteksi (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 7(1), 1–8.
- Borman, R. I., Priandika, A. T., & Edison, A. R. (2020). Implementasi Metode Pengembangan Sistem Extreme Programming (XP) pada Aplikasi Investasi Peternakan. *JUSTIN (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi)*, 8(3), 272–277.
- Budiman, A., Sucipto, A., & Dian, A. R. (2021). Analisis Quality of Service Routing MPLS OSPF Terhadap Gangguan Link Failure. *Techno. Com*, 20(1), 28–37.
- Budiman, A., Wahyuni, L. S., & Bantun, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pencarian Dan Pemesanan Rumah Kos Berbasis Web (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*, 13(2), 24–30.
- Ernain, E., Rusliyawati, R., & Sinaga, I. (2011). Sistem Pendukung Keputusan Pembiayaan Mikro Berbasis Client Server Studi Kasus Pada Perusahaan Pembiayaan Bandar Lampung. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.
- Juniansyah, B. D., Susanto, E. R., & Wahyudi, A. D. (2020). Pembuatan E-Commerce Pemesanan Jasa Event Organizer Untuk Zero Seven Entertainment. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1), 41–46.
- Kardiansyah, M. Y. (2021). WATTPAD AS A STORY-SHARING WEBSITE: IS IT A FIELD OF LITERARY PRODUCTION? *English Language and Literature International Conference (ELLiC) Proceedings*, 3, 419–426.
- Kristiawan, N., Ghafaral, B., Borman, R. I., & Samsugi, S. (2021). Pemberi Pakan dan Minuman Otomatis Pada Ternak Ayam Menggunakan SMS. *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer*, 2(1), 93–105.
- Kumala, N. K. R., Puspaningrum, A. S., & Setiawansyah, S. (2020). E-Delivery Makanan

- Berbasis Mobile (Studi Kasus: Okonomix Kedaton Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 105–110.
- Mahmuda, S., Sucipto, A., & Setiawansyah, S. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Tunjangan Karyawan Bulog (TKB)(Studi Kasus: Perum Bulog Divisi Regional Lampung). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 14–23.
- Megawaty, D. A. (2020). Sistem Monitoring Kegiatan Akademik Siswa Menggunakan Website. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 98–101.
- Pasha, D. (2017). *Pengembangan Model Rantai Pasok Industri CPO Untuk Meningkatkan Produktifitas Dan Efisiensi Rantai Pasok Menggunakan Sistem Dinamik (Studi Kasus: Minyak Goreng di PT Tunas Baru Lampung)*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Prasetyawan, P., Samsugi, S., & Prabowo, R. (2021). Internet of Thing Menggunakan Firebase dan Nodemcu untuk Helm Pintar. *Jurnal ELTIKOM: Jurnal Teknik Elektro, Teknologi Informasi dan Komputer*, 5(1), 32–39.
- Pratama, B., & Priandika, A. T. (2020). SISTEM INFORMASI LOCATION BASED SERVICE SENTRA KERIPIK KOTA BANDAR LAMPUNG BERBASIS ANDROID. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(1), 81–89.
- Puspaningrum, A. S. (2017). *Pengukuran Kesesuaian Fungsional Dengan Pendekatan Berorientasi Tujuan Pada Sistem Informasi Akademik (SIA) Berdasarkan Model Kualitas ISO/IEC 25010*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Riskiono, S. D., & Pasha, D. (2020). Analisis Perbandingan Server Load Balancing dengan Haproxy & Nginx dalam Mendukung Kinerja Server E-Learning. *InComTech: Jurnal Telekomunikasi dan Komputer*, 10(3), 135–144.
- Riswanda, D., & Priandika, A. T. (2021). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMESANAN BARANG BERBASIS ONLINE. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 94–101.
- Safuan, A. P. (2014). *REVITALISASI INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH PADA BEBERAPA TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR SAMPAH DI PROVINSI LAMPUNG*.
- Samsugi, S., & Silaban, D. E. (2018). Purwarupa Controlling Box Pembersih Wortel Dengan Mikrokontroler. *Prosiding Nasional Rekayasa Teknologi Industri dan Informasi*, 13, 1–7.
- Saputra, R. A., Parjito, P., & Wantoro, A. (2020). IMPLEMENTASI METODE JECKSON NETWORK QUEUE PADA PEMODELAN SISTEM ANTRIAN BOOKING PELAYANAN CAR WASH (STUDI KASUS: AUTOSHINE CAR WASH LAMPUNG). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(2), 80–86.
- Setiawansyah, S., Adrian, Q. J., & Devija, R. N. (2021). Penerapan Sistem Informasi Administrasi Perpustakaan Menggunakan Model Desain User Experience. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 11(1), 24–36.
- Sinaga, R. R. F., & Oktaviani, L. (2020). The Implementation of Fun Fishing to Teach Speaking for Elementary School Students. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 1–6.
- Susanto, E. (2003). *PELELANGAN DAN PENJUALAN BERBASIS INTERNET*. STMIK AKAKOM Yogyakarta.
- Wahyudi, A. D. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Staff Administrasi Menggunakan Metode Profile Matching. *Jurnal Teknoinfo*, 10(2), 44–47.
- Wantoro, A. (2020). KOMBINASI METODE ANALITICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN SIMPLE ADDTIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENENTUKAN WEBSITE E-COMMERCE TERBAIK. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 9(1), 131–142.
- Wantoro, A., & Alkarim, I. (2016). Aplikasi Pengendalian Persediaan Spare Part Traktor

dengan Metode Buffer Stock dan Reorder Point (ROP) di Gudang Cabang Tanjung Karang (Studi Kasus CV. Karya Hidup Sentosa Lampung). *Explore: Jurnal Sistem informasi dan telematika (Telekomunikasi, Multimedia dan Informatika)*, 7(2).